Zwei neue Vorkommen von Unterkoblenzschichten im hessischen Hinterland.

Von

Dr. **G. Dahmer** in Höchst a. M.

Mit 2 Figuren auf Tafel I.

Vor einer Reihe von Jahren hat F. Herrmann eine Mitteilung über ein neues fossilreiches Vorkommen von Unterkoblenzschichten im hessischen Hinterland (auf Blatt Gladenbach) gemacht [1]. Die Fundstelle liegt am Stossberg (Wirrwerich) bei Weipoltshausen. Die Fauna zeigt nahe Beziehungen zu derjenigen einiger anderer Aufschlüsse in derselben Gegend, von denen der bei Rolshausen [2] (ein alter Steinbruch im Wald über der Landstrasse Rolshausen—Altenvers, an der Gemarkungsgrenze beider Orte) am längsten bekannt ist. Das gemeinsame Merkmal aller dieser Schichten ist die Häufigkeit von *Trigeria Gaudryi Oehl.* (»Trigerienschichten«). Diese Terebratulide ist aber zur Altersbestimmung nicht geeignet. Sie wurde früher für ein Leitfossil der unteren Koblenzschichten gehalten, hat sich jedoch inzwischen auch im Koblenzquarzit gefunden und geht nach meinen Beobachtungen sogar in die kalkig-schiefrigen oberen Koblenzschichten mit *Spirifer auriculatus* [3]) hinauf. Es scheint, als habe sie überall da günstige Lebensbedingungen gefunden, wo auch Zweischaler sie fanden.

---

[1]) F. Herrmann, Über eine Unterkoblenzfauna mit *Palaeosolen costatus Sandb.* bei Weipoltshausen. Zeitschr. d. Deutsch. Geol. Ges., Bd. 63 (Jahrg. 1911), Monatsber. Nr. 3, S. 167—174.

[2]) K. Walther, Das Unterdevon zwischen Marburg a. d. L. und Herborn (Nassau). N. Jahrb. f. Min., Beil.-Bd. XVII (1903), S. 15, 21 und 67. — In Walthers Fossilliste von Rolshausen können noch die Namen folgender Arten, die sich in meiner Sammlung befinden, eingefügt werden: *Naticopsis sp., Gosseletia carinata Goldf.-Follm., Nucula confluentina Beush., Orthis tectiformis K. Walth.,* Krinoidenrest (Armfragment).

[3]) Baybachtal bei Burgen a. d. Mosel. Über diesen Fundort vergl. G. Dahmer, Studien über die Fauna des Oberharzer Kahlebergsandsteins I. Jahrb. preuss. geol. Landesanst., Bd. 37, Teil I (1917), S. 460.

Das wesentliche Resultat der Abhandlung von Herrmann ist der Nachweis, dass mehrere charakteristische Arten des Singhofener Unterkoblenzporphyroids am Stossberg vorkommen, u. a. *Palaeosolen costatus Sandb.*, *Limoptera bifida Sandb.* und *Prosocoelus pes anseris Zeil. u. Wirtg.* Walther hatte die Fauna von Rolshausen — da Leitfossilien fehlten, unter gewissem Vorbehalt — ebenfalls zum Singhofener Horizont gestellt.

Auf einigen geologischen Wanderungen, die ich vor längerer Zeit unternahm, glückte es mir, zwei neue Unterkoblenzvorkommen in der Umgebung von Weipoltshausen aufzufinden. Unter den Fossilien, die sie in vorzüglicher Erhaltung lieferten, befindet sich eine Anzahl Arten, die von Blatt Gladenbach bisher noch nicht bekannt sind, darunter zwei wichtige Leitfossilien: *Spirifer Hercyniae Giebel* und *Tropidoleptus carinatus Conr.* Da angesichts der komplizierten Tektonik dieser Gegend jeder Beitrag zur Ergänzung der Unterlagen für die Kartierung von Wert ist, halte ich es für angebracht, einige nähere Angaben über diese Vorkommen zu veröffentlichen.

Der eine der neuen Fundpunkte liegt ebenfalls am Stossberg, und zwar nur wenige Schritte südwestlich des kleinen Steinbruches in den bituminösen Kalken, in denen *Palaeosolen costatus* so häufig ist. Er besteht aus einer kleinen Entblössung am Gehänge, wo zwischen den Baumwurzeln ein gelbbrauner, feinkörniger, erdiger Sandstein, der von Weissglimmerschüppchen durchsetzt ist, zutage tritt. Das Sediment ist ähnlich dem von Rolshausen, aber heller, feinkörniger und nicht so sandig. Ich sammelte an der genannten Stelle folgende Arten:

Neuer Fundort am Stossberg bei Weipoltshausen	Herrmannscher Fundort
Fischrest	×
Acaste Schmidti Rud. Richt.	+
Beyrichia devonica Jones and Woodw.	•
Orthoceras sp.	×
Tentaculites scalaris Schloth.	+
» Roemeri Dahm.	•
Coleoprion gracile Sandb.	•
» arenarium A. Roem.	•

Neuer Fundort am Stossberg bei Weipoltshausen	Herrmann-scher Fundort
Pleurotomaria striata Goldf.	+
Murchisonia infralineata A. Fuchs	•
Bellerophon tumidus Sandb.	+
» sphaericus K. Walth.	+
Leiopteria crenato-lamellosa Sandb (hauptsächlich var. pseudolaevis Oehl.)	+
Pterinea expansa Maur.	•
» costata Goldf. (linke und rechte Klappen)	•
Ctenodonta sp., aff. laevis Beush.	•
Cucullella elliptica Maur.	+
» cf. oblongata Conr.	•
Nucula confluentina Beush.	•
Nuculana securiformis Goldf.	•
Myophoria inflata A. Roem. (juv.)	•
» intermedia Dahm.	•
» gutta Dahm.	•
Prosocoelus pes anseris Zeil. u. Wirtg.	+
Goniophora rhenana Beush.	•
Leptodomus cf. exilis Dreverm.	•
Trigeria Gaudryi Oehl.	+
Cyrtina heteroclita Defr.	•
Spirifer Hercyniae Gieb.	•
» sp., aff. arduennensis Schn.	×
» subcuspidatus Schnur	•
Rhynchonella daleidensis F. Roem.	+
Stropheodonta furcillistria A. Fuchs	•
Chonetes sarcinulata Schloth.	+
» plebeja Schn.	+
Krinoidenstielglieder	+
Pleurodictyum problematicum Goldf.	•
Dendrozoum sp.	•

Von diesen 38 Arten sind 22 von dem Herrmannschen Fundort nicht bekannt. Nur über diese möchte ich — hinsichtlich der übrigen Arten auf die Angaben von Herrmann verweisend — einige Bemerkungen anfügen. *Murchisonia infralineata, Pterinea expansa, Goniophora rhenana, Leptodomus exilis* und *Spirifer Hercyniae* sind ausgesprochen Unterkoblenzformen. Das Auftreten der letztgenannten Art, die auch das Singhofener Porphyroid charakterisiert[1]), ist von besonderer Wichtigkeit, da es alle Zweifel, die hinsichtlich des Unterkoblenzalters der Trigerienschichten noch bestehen könnten, endgültig beseitigt. *Beyrichia devonica* taucht, soweit bis jetzt bekannt, im Taunusquarzit auf und geht möglicherweise nicht über die Unterkoblenzschichten hinauf[2]). Sie hat dort ihr Hauptlager; hat doch A. Fuchs in seiner bekannten Gliederung des rheinischen Unterdevons[3]) die Stufe, die auch das Singhofener Porphyroid umfasst, geradezu „Zone der *Beyrichia devonica*" benannt. *Stropheodonta furcillistria* ist aus dem obersten Niveau (Bornicher Horizont) des Hunsrückschiefers beschrieben[4]). Meine Stücke sind etwas zierlicher, als die, welche dem Autor der Art vorlagen und unterscheiden sich ferner dadurch, dass die Schalenbreite am Schlossrand ein wenig grösser ist als in der Mitte. Diese belanglosen Abweichungen geben keinen Anlass zur Abtrennung einer besonderen Art, immerhin möchte ich aber das noch wenig bekannte Brachiopod, von dem ich zwei ganz unverdrückte Ventralklappen, sowie eine ebenfalls vorzüglich erhaltene Dorsalklappe besitze, hier nochmals abbilden. Man erkennt auf Fig. 1b, dass die Zerfaserung der Rippen auf den Seitenteilen der Schale am stärksten ist. Das weitverbreitete *Coleoprion gracile* kommt auch in

---

[1]) K. Walther, a. a. O., S. 21.

[2]) Ihre Nachfolgerin in den Oberkoblenzschichten ist vielleicht *Beyrichia goslariensis*, die ich in einer im Druck befindlichen Arbeit (Studien über die Fauna des Oberharzer Kahlebergsandsteins II) beschrieben habe.

[3]) A. Fuchs, Die Stratigraphie des Hunsrückschiefers und der Unterkoblenzschichten am Mittelrhein, nebst einer Übersicht über die spezielle Gliederung des Unterdevons mittelrhein. Fazies und die Faziesgebiete innerhalb des rhein. Unterdevons. Zeitschr. d. Deutsch. Geol. Ges., Jahrg. 1907, S. 101 u. 112.

[4]) A. Fuchs, Der Hunsrückschiefer und die Unterkoblenzschichten am Mittelrhein (Loreleygegend) I. Abh. preuss. geol. Landesanst., N. Folge, Heft 79, S. 16, Taf. 3, Fig. 8–11 (1915).

Singhofen vor[1]), *C. arenarium* steht ihm sehr nahe. Die *Myophorien* gehören durchweg Arten an, die im Koblenzquarzit vorkommen; über die Grenzen ihrer vertikalen Verbreitung ist noch wenig bekannt.

Interessant ist das Vorkommen der bisher nur im Koblenzquarzit und in den Oberkoblenzschichten aufgefundenen *Nucula confluentina,* um so mehr als dieser kleine Zweischaler neben *Leiopteria crenato-lamellosa, Trigeria Gaudryi* und den Choneten das häufigste Fossil ist. An dem reichhaltigen Material war es auch möglich, die noch unbekannte Schalenskulptur festzustellen. Sie besteht aus dichtstehenden, konzentrischen Streifen. Die Schale selbst setzt sich aus Zonen von etwas verschiedener Dicke zusammen, so dass ihre Oberfläche aus mehreren dachziegelartig übereinander liegenden Partien aufgebaut erscheint. Eine ganz ähnliche Schalenzeichnung hat Beushausen von der nahe verwandten mitteldevonischen *Nucula cornuta Sandb.* beschrieben[2]). Die mit *Ctenodonta laevis Beush.* verglichene Muschel schliesslich unterscheidet sich von der Art aus dem Oberharzer Kahlebergsandstein[3]) durch die geringere Einsenkung des vorderen Muskeleindrucks; Umriss, Wölbung und Skulptur der Schale stimmen hingegen durchaus überein.

Wir lernen in der vorstehend beschriebenen Fauna eine neue fazielle Entwicklung der Trigerienschichten kennen, die von derjenigen des so nahe benachbarten Herrmannschen Fundortes auch dadurch abweicht, dass gerade die Arten, die dort am häufigsten vorkommen, nämlich *Homalonotus rhenanus, Palaeosolen costatus* und *Grammysia obscura,* fehlen.

Das andere der neuen Unterkoblenzvorkommen liegt etwa 2 Kilometer weiter nordöstlich, bei Altenvers. Bei einem Besuch des aus der Arbeit von K. Walther bekannten Steinbruches in den Oberkoblenzschichten (Haliseritenschiefern)[4]), der unmittelbar hinter diesem Dorfe an der nach Rolshausen führenden Landstrasse liegt, fand ich auf der Halde zu meiner Überraschung Gesteinsstücke mit dem wichtigsten

---

[1]) Fr. Frech, Über das rheinische Unterdevon und die Stellung des „Hercyns". Zeitschr. d. Deutsch. Geol. Ges., Jahrg. 1889, S. 190.

[2]) L. Beushausen, Die Lamellibranchiaten d. rhein. Devons. Abh. d. preuss. geol. Landesanst., N. Folge, Heft 17, S. 50 (1895)

[3]) G. Dahmer, a. a. O., S. 479, Taf. 37, Fig. 9.

[4]) K. Walther, a. a. O., S. 13, 28 u. 72.

Leitfossil der Unterkoblenzschichten, *Tropidoleptus carinatus Conr.* Durch systematisches Absuchen der Steinbruchswand konnte ich auch die Schichten, aus denen sie stammten, feststellen und das Leitfossil auf seiner ursprünglichen Lagerstätte nachweisen. Es war bisher im Umkreise von Weipoltshausen noch nicht bekannt; nur auf der anderen Seite des grossen Silurzuges zwischen Dill und Salzböde, an einer Stelle im Norden von Günterod [1]), hatte es sich gefunden. Die Unterkoblenzschichten stehen nur in dem südöstlichen Flügel des Steinbruches bei Altenvers an. Das fossilführende Sediment ist eine gebankte, feinkörnige Grauwacke von gelber, braungrauer oder braunvioletter Farbe. Sie ist stark gefaltet, vielfach zerklüftet, von Kalkspatadern durchzogen und geht stellenweise sogar in einen sehr unreinen Kalk über. Zwischen diese Grauwacke eingelagert treten schmale Bänder eines braungrauen, fast glimmerfreien, splittrig zerfallenden Tonschiefers auf, der nach dem Dorfe zu die Grauwacke allmählich verdrängt. In dem Schiefer wurden ausser Krinoidenstielen keine Fossilien beobachtet. Von dem glimmerreichen, hell blaugrau gefärbten Haliseritenschiefer der Nordwestseite des Bruches sind diese älteren Gesteine leicht zu unterscheiden.

In Begleitung des *Tropidoleptus carinatus* fanden sich zahlreiche Exemplare von *Spirifer arduennensis Schn., mut. antecedens Frank* und *Rhynchonella daleidensis F. Roem.* Diese Vergesellschaftung, sowie der Gesteinscharakter erinnern lebhaft an gewisse Ablagerungen im östlichen Taunus (Crausberg, Wernborn), die nach Maurer [2]) und Fuchs ebenfalls dem Singhofener Porphyroid altersgleich sind.

---

[1]) E. Kayser, Bericht über Aufnahmen in der Südhälfte des Blattes Oberscheld. Jahrb. preuss. geol. Landesanst., Bd. 16, S. LXIV (1896).

[2]) Fr. Maurer, Paläontologische Studien im Gebiet d. rhein. Devons. X. N. Jahrb. f. Min., Beil.-Bd. 10, S. 716 (1896).

Fig. 1 und 2:

Stropheodonta furcillistria A. Fuchs.

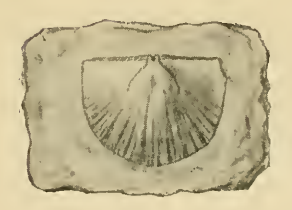


Fig. 1 a



Fig. 1 b

Fig. 1: Ventralklappe. a: Steinkern.

b: Ausguss des zugehörigen Abdruckes, dieser etwas ergänzt.

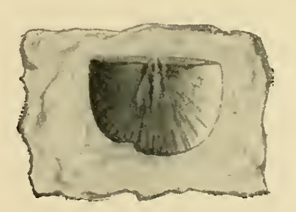


Fig. 2

Fig. 2: Dorsalklappe. Steinkern.

Zu: Dahmer, Zwei neue Vorkommen von Unterkoblenzschichten im hessischen Hinterland.

Verlag von J. F. Bergmann in Wiesbaden.